

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-063197

(43)Date of publication of application : 05.03.2003

(51)Int.Cl.

B43M 11/06

(21)Application number : 2001-  
256665

(71)Applicant : TOMBOW PENCIL  
CO LTD

(22)Date of filing :

27.08.2001

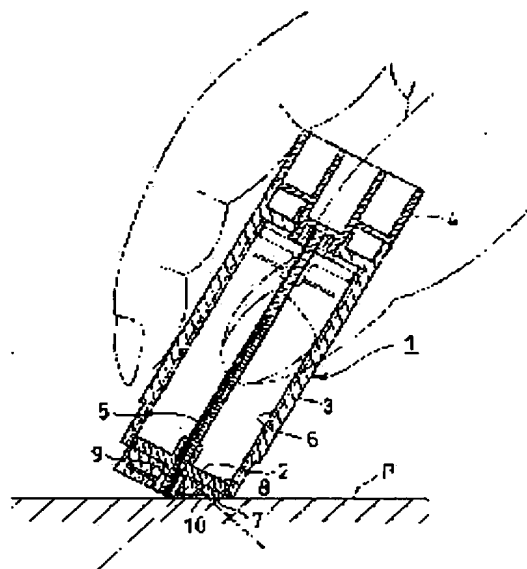
(72)Inventor : MURAKOSHI YASUO

## (54) CONTAINER FOR FEEDING SOLID PASTE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a container for feeding a solid paste which minimizes the residue of the used solid paste and effectively serves for the adhesion purpose without damaging a paper space and the like.

**SOLUTION:** A columnar solid paste 7 is mounted as a slider 2 which is screwed into a threaded rod 5 formed in one piece with a tail plug 4 tightly attached to one end of a cylindrical body 3 and ascends/descends inside the cylindrical body 3. In addition, the tip of the solid paste 7 is made to pop up and down through the cylindrical body 3. In this container 1 of the described structure, the slider 2 comprises a cylinder-shape element 13 which allows penetration of the threaded rod 5, provided in the center of the side, where the solid paste 7 is mounted, of a plate 13. Further, a fastening protrusion 10 which protrudes outwards and has at least a tip elastically deformable in the axial direction of the cylindrical body 3, is formed on the cylinder-shape element 13.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's  
decision of rejection]

[Kind of final disposal of application  
other than the examiner's decision  
of rejection or application  
converted registration]

[Date of final disposal for  
application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## \* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the container for a solid paste delivery.

[0002]

[Description of the Prior Art] The container for a solid paste delivery is indicated by for example, JP,11-59080,A, JP,8-5502,B, the utility model registration No. 2534943 official report, etc.

[0003] As central drawing of longitudinal section is shown in drawing 7 , these things by rotation of the pallet (02) with which the end of a barrel (01) was equipped By rotating the screw lever (03) formed in a pallet (02) and one within a barrel (01) By screwing with this screw lever (03), and guidance by the guidance protruding line (04) prepared in the direction of an axis at barrel (01) inner skin A slider (05) is made into the structure of making it going up and down the inside of a barrel (01), the back end of a solid paste (06) is made to hold to this slider (05), and frequent appearance is made free from the barrel (01) in the nose of cam.

[0004] By the way, let the aforementioned slider (05) be the thing of the closed-end cylindrical shape which has the breakthrough which a screw lever (03) screws and penetrates.

[0005] However, there is the following problem in the above sliders (05).  
a) if the nose of cam of a solid paste (06) pastes up and is pulled by the coated side during use, since the end of a cylindrical solid paste (06) is in the state where the slider (05) of a closed-end cylindrical shape was only loaded for example, -- a solid paste (06) -- the ejection from a slider (05) -- being easy .

[0006] b) Among the overall lengths of a solid paste (06), usually,

although the interior of the slider (05) of a closed-end cylindrical shape is loaded with the back end portion around 15%, this solid paste portion with which it was loaded cannot be used effective in adhesion, but becomes futility.

[0007] In order to solve the above-mentioned trouble, the applicant for this patent proposed the new slider previously as Japanese Patent Application No. No. (JP,2000-33519,A) 149058 [ 11 to ].

[0008] While making into the shape of a pillar (07b) the center section of the board (07a) which the aforementioned screw lever (03) will penetrate as shown in IX-IX [ in / drawing 8 / for the 1 operation gestalt / to drawing 9 / in it ] line / in / drawing 8 / in the slider of the aforementioned point \*\* ] drawing of longitudinal section / perspective diagram It is the slider (07) which formed in one the singular number or two or more stop salients (07c) (07c) which project towards the method of outside on the side.

[0009] By using such a slider (07), the ejection of the solid paste seen by the slider (05) of the conventional closed-end cylindrical shape can be prevented. Namely, while making it solidify and using a liquefied paste as a cylindrical solid paste, in case it is made to hold to the aforementioned slider (07) In order that a liquefied paste may enter between the board (07a) of the aforementioned slider (07), and a stop salient (07c), and between stop salients (07c) (07c) and may solidify, Even if the force of the sense of seceding from a slider (07) in the direction of an axis of a solid paste acts to a cylindrical solid paste, since the solid paste has stopped to the aforementioned outward stop salient (07c) (07c), it does not secede from a slider (07).

[0010] Furthermore, adhesion can be effectively presented with the edge peripheral surface portion of a solid paste until the edge peripheral surface by the side of the slider (07) of a solid paste is outside exposed, therefore the periphery edge of the aforementioned stop salient (07c) (07c) is exposed to the slider (07) of the aforementioned point \*\* from a solid paste like a well-known slider (05), since a cylindrical surface does not exist in the periphery of a slider.

[0011] Drawing 10 is central drawing of longitudinal section showing the busy condition in the case of equipping with and using a solid paste (09) for the container for a solid paste delivery (08) using the slider (07) shown in drawing 8 . When the remainder of a solid paste (09) results only in the portion near slider (07) by use, adhesion can be effectively presented with the periphery section (09a) of the solid paste (09) pressed by space (010) etc.

[0012] However, there are the following problems in this slider (07).

(1) The business of adhesion cannot be presented with the solid paste (09) of the portion which remains inside rather than the periphery edge of a stop salient (07c) in order that the periphery edge of a stop salient (07c) of a slider (07) may contact space (010) etc.

(2) The periphery edge of a stop salient (07c) grinds space (010) etc., and may damage the front face.

[0013]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] this invention improves further the slider proposed by the aforementioned point \*\*, and it aims at offering the container for a solid paste delivery which does not damage space etc. while lessening the use remainder of a solid paste and enabling it to present adhesion as much as possible effectively.

[0014]

[Means for Solving the Problem] According to this invention, the above-mentioned technical problem is solved as follows.

(1) By rotating within a barrel the screw lever formed in a pallet and one by rotation of the pallet with which the end of a barrel was equipped By screwing with the screw lever, and guidance by the guidance protruding line prepared in the direction of an axis at barrel inner skin Have the slider which makes it go up and down the inside of a barrel, and the slider is made to equip with a pillar-shaped solid paste. While preparing the tube-like object which makes the aforementioned screw lever penetrate in the center section of the side which is a container for a solid paste delivery for enabling frequent appearance of the nose of cam of a solid paste, and equips the aforementioned slider with the solid paste of a board from a barrel To the tube-like object, it projects towards the method of outside, and considers as the container for a solid paste delivery characterized by a point forming at least the stop salient in which elastic deformation is possible in the direction of an axis of the aforementioned barrel.

[0015] (2) In the above-mentioned (1) term, two or more stop salients prolonged in a way outside radial [ of the tube-like object ] at the peripheral face or the upper-limit section of a tube-like object of the aforementioned slider should be prepared.

[0016] (3) the above-mentioned (1) term -- setting -- the peripheral face or the upper-limit section of a tube-like object of the aforementioned slider -- a \*\*\*\*\*-like salient [ stop ] -- preparing -- the collar -- the stop salient of a \*\* -- at least -- a periphery -- the direction of an axis of the aforementioned barrel -- elastic deformation

-- possible -- having made -- consider as a thing

[0017] (4) two or more tongue-shaped pieces of each on a par with the radial which gave the slit of a radial radial to the stop salient of the shape of aforementioned \*\*\*\*\*, and was formed in it of the slit in the above-mentioned (3) term -- at least -- a point -- the direction of an axis of the aforementioned barrel -- elastic deformation -- possible -- having made -- consider as a thing

[0018] (5) By rotating within a barrel the screw lever formed in a pallet and one by rotation of the pallet with which the end of a barrel was equipped By screwing with the screw lever, and guidance by the guidance protruding line prepared in the direction of an axis at barrel inner skin Have the slider which makes it go up and down the inside of a barrel, and the slider is made to equip with a pillar-shaped solid paste. It is a container for a solid paste delivery for enabling it to enable frequent appearance of the nose of cam of a solid paste from a barrel. The breakthrough which makes the center section of the board penetrate the aforementioned screw lever for the aforementioned slider is prepared. It considers as the container for a solid paste delivery characterized by having the stop section which stops the aforementioned solid paste, and a point making radial [ of the aforementioned barrel ] set up at least the stop salient in which elastic deformation is possible on the field of the side equipped with the solid paste of the board.

[0019]

[Embodiments of the Invention] Central drawing of longitudinal section in which drawing 1 shows the busy condition of the container for a solid paste delivery of 1 operation form of this invention (1), and drawing 2 are the perspective diagrams of the slider (2) in the container for a solid paste delivery (1) shown in drawing 1 .

[0020] The container for a solid paste delivery of this invention (1) conventionally like a well-known thing by rotation of the pallet (4) with which the end of a barrel (3) was equipped By rotating the screw lever (5) formed in a pallet (4) and one within a barrel (3) By screwing with the screw lever (5), and guidance by the guidance protruding line (6) prepared in the direction of an axis at barrel (3) inner skin Can have the slider (2) which makes it go up and down the inside of a barrel (3), the slider (2) can be made to equip with a pillar-shaped solid paste (7), and frequent appearance of the nose of cam of a solid paste (7) can be enabled now from a barrel (3).

[0021] The container for a solid paste delivery of this invention has the

feature in the slider (2) included in it. Namely, while the slider (2) in this invention prepares the tube-like object (9) which makes the aforementioned screw lever (5) penetrate in the center section of the side equipped with the solid paste (7) of a board (8), it projects towards the method of outside to the tube-like object (9), and a point (10a) forms at least the stop salient (10) in which elastic deformation is possible in the direction of an axis of the aforementioned barrel (3).

[0022] With the operation form shown in drawing 2 , in two tongue-shaped stop salients (10) prolonged in a way outside radial [ of the tube-like object (9) ], and (10), it arranges and the stop salient (10) is formed in the peripheral face of a tube-like object (9) so that both may become the physical relationship of a diameter.

[0023] Each aforementioned stop salient (10) and (10) are the things of the shape of the shape for example, of sheet metal made of synthetic resin, or a pin made of rubber, they are made, and the point (10a) (10a) is formed possible [ elastic deformation ] at least in the direction of an axis of a barrel (3), i.e., the direction shown with Sign S.

[0024] In order to make a slider (2) equip with a solid paste (7) By arranging the aforementioned slider (2), slushing the paste of a liquid into the inner bottom of the barrel for paste wearing (not shown) prepared separately, cooling at it, solidifying it from the upper part, and subsequently unmolding from the aforementioned barrel for paste wearing The back end of a solid paste (7) is stopped by the aforementioned stop salient (10) and (10), and the thing of the form with which the slider (2) was equipped is obtained.

[0025] Drawing 1 shows the busy condition of the container for a solid paste delivery (1) using the aforementioned slider (2) equipped with the solid paste (7). When the remainder of a solid paste (7) results only in the portion near slider (2) by use The stop salient (10) of a slider (2) can carry out elastic deformation to the back end sense of the direction of an axis of a barrel (3) so that it may illustrate, therefore can present the business of adhesion also with the portion of the solid paste (7) near the stop salient (10) as the periphery section of the solid paste (7) pressed by space (P) etc. is exhausted.

[0026] Moreover, in order that the case where a pasted up field is a corner may be shown and a stop salient (10) may deform mostly corresponding to the configuration of the corner, the business of wearing of a solid paste (7) can be presented with the imaginary line in drawing 1 much more effectively.

[0027] Drawing 3 shows another operation form of the slider (11) in the

container for a solid paste delivery of this invention (1), and is a drawing corresponding to drawing 2 .

[0028] A \*\*\*\*\*-like salient [ stop ] (14) is prepared in the upper-limit section of the tube-like object (13) of a slider (11), the slit (14a) of a radial is given to radial, and two or more tongue-shaped pieces (14b) of each on a par with the radial formed of the slit (14a) are made at least possible [ elastic deformation ] for a point (14c) in the direction of an axis of the aforementioned barrel (3).

[0029] By considering as such a slider (11), the same effect as the case of the slider (2) shown in drawing 2 is acquired. In addition, in drawing 3 , although the stop salient (14) of the shape of aforementioned \*\*\*\*\* is prepared in the upper-limit section of a tube-like object (13), it may be prepared in the peripheral face of a tube-like object (13), and may be further prepared in both upper-limit section and peripheral face.

moreover, the aforementioned slit (14a) -- a collar -- the stop salient (14) of a \*\* -- at least, if elastic deformation is possible for a periphery in the direction of an axis of the aforementioned barrel (3), it does not necessarily need to give

[0030] Drawing 4 is the perspective diagram of the slider (15) of still more nearly another operation form. Namely, the breakthrough (17) which screws the aforementioned screw lever (5) in the center section of the board (16), and it is made to penetrate is prepared. It is the slider (15) which had the stop section (18a) which stops the aforementioned solid paste (7), and was made to set up the stop salient (18) in which elastic deformation of a point (18b) is possible to radial [ of the aforementioned barrel (3) ], and was formed at least on the field of the side equipped with the solid paste (7) of the board (16).

[0031] Drawing 5 is central drawing of longitudinal section showing the state in the case of using it, equipping with a solid paste (7) the container for a solid paste delivery (1) using the slider (15) shown in drawing 4 , and is a drawing corresponding to drawing 1 .

[0032] The stop salient (18) of a slider (15) can carry out elastic deformation to the radial main sense of a barrel (3) so that it may illustrate, therefore can also offer the portion of the solid paste (7) near the stop salient (18) effective in the business of adhesion as the periphery section of the solid paste (7) pressed by space etc. is exhausted.

[0033] Drawing 6 is the slider (19) of still more nearly another operation gestalt. Namely, the breakthrough (21) which screws the aforementioned screw lever (5) in the center section of the board (20), and it is made to



penetrate is prepared. On the field of the side equipped with the solid paste (7) of the board (20), a point (22a) It is the slider (19) which turned to the core, and the point (22a) inclines in radial [ of the aforementioned barrel (3) ], made it to widen gradually in the shape of [ of a samisen ] \*\*, and set up the stop salient (22) in which elastic deformation is possible near the periphery of a board (20), and was formed.

[0034] The portion which formed the point of a stop salient (22) in the shape of [ of a samisen ] \*\* can raise a stop operation of a solid paste (7) further by acting as the stop section of a solid paste (7), and inclining and making a stop salient (22) set up.

[0035] When the slider (19) of this operation gestalt is used, the same operation effect as the slider (15) shown in drawing 4 is done so.

[0036]

[Effect of the Invention] According to this invention, the following effects can be done so.

(1) The stop salient of a slider can carry out elastic deformation in the direction of an axis of a barrel, therefore can also offer the portion of the solid paste near the stop salient effective in the business of adhesion as the periphery section of the solid paste pressed by space etc. is exhausted according to invention according to claim 1, when the remainder of a solid paste results only in the portion near the slider by use. Furthermore, in order that a stop salient may carry out elastic deformation, space etc. is not damaged in the case of use.

[0037] (2) According to invention according to claim 2, the slider which does the effect of the preceding clause so can be formed with comparatively easy structure.

[0038] (3) According to invention according to claim 3, the slider which raises the operation which stops a solid paste and does the effect of the aforementioned (1) term so can be formed easily.

[0039] (4) according to invention according to claim 4 -- the effect of the aforementioned (3) term -- in addition, since the point of a stop salient carries out elastic deformation to a pan easily in the direction of an axis of a barrel, the effect which this invention means of presenting the business of adhesion with a solid paste as much as possible effectively, without leaving the \*\*\*\*\* remainder can be attained highly

[0040] (5) According to invention according to claim 5, since elastic deformation is possible for the point of a stop salient to radial [ of a barrel ], it can present the business of adhesion even with the solid paste near the axis of a barrel effectively.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-63197

(P 2 0 0 3 - 6 3 1 9 7 A)

(43)公開日 平成15年3月5日(2003.3.5)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
B43M 11/06

識別記号

F I  
B43M 11/06

テ-マコ-ト (参考)

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全6頁)

(21)出願番号 特願2001-256665(P 2001-256665)

(22)出願日 平成13年8月27日(2001.8.27)

(71)出願人 000134589

株式会社トンボ鉛筆  
東京都北区豊島6丁目10番12号

(72)発明者 村越 恭夫  
東京都北区豊島6丁目10番12号 株式会社  
トンボ鉛筆内

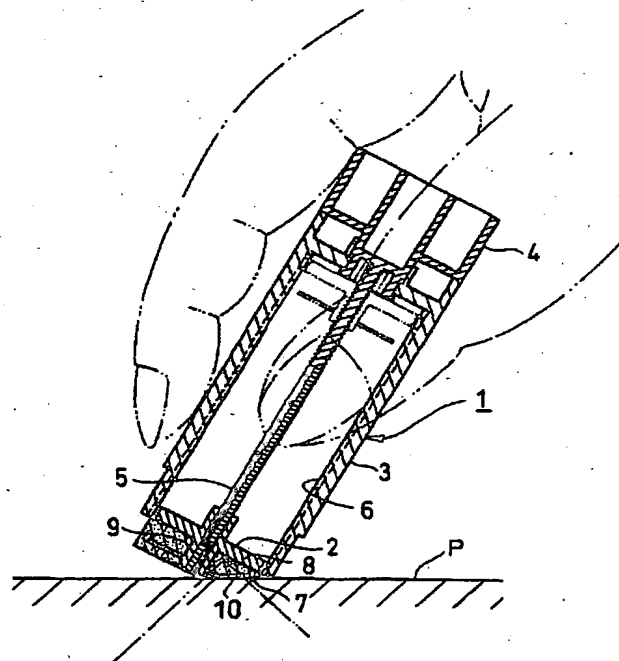
(74)代理人 100060759  
弁理士 竹沢 荘一 (外2名)

(54)【発明の名称】 固形糊繰出用容器

(57)【要約】

【課題】 固形糊の使用残部を少なくして有効に接着の用に供することができるとともに、紙面等を損傷させない固形糊繰出用容器を提供する。

【解決手段】 筒体3の一端に接着された尾栓4と一体に形成されたネジ杆5に螺合させて、前記筒体3内を昇降可能としたスライダ2に、柱状の固形糊7を装着させて、筒体3より固形糊7の先端を出没自在とするための固形糊繰出用容器1であって、前記スライダ2を、板体8の、固形糊7を装着する側の中央部に、前記ネジ杆5を貫通させる筒状体13を設けるとともに、その筒状体13に、外方に向けて突出し、かつ少なくとも先端部が前記筒体3の軸線方向に弾性変形可能な係止突起10を形成したものとする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 筒体の一端に装着された尾栓の回転により、尾栓と一体に形成されたネジ杆を筒体内で回転させることによって、そのネジ杆との螺合と、筒体内周面に軸線方向に設けた案内突条による案内とによって、筒体内を昇降させるスライダを備え、そのスライダに柱状の固形糊を装着させて、筒体より固形糊の先端を出没自在とするための固形糊繰出用容器であって、前記スライダを、板体の、固形糊を装着する側の中央部に、前記ネジ杆を貫通させる筒状体を設けるとともに、その筒状体に、外方に向けて突出し、かつ少なくとも先端部が前記筒体の軸線方向に弾性変形可能な係止突起を形成したものとしたことを特徴とする固形糊繰出用容器。

【請求項2】 前記スライダの筒状体の外周面または上端部に、その筒状体の半径方向の外方に延びる複数の係止突起を設けたことを特徴とする請求項1記載の固形糊繰出用容器。

【請求項3】 前記スライダの筒状体の外周面または上端部に、薄膜鍔状の係止突起を設け、その鍔状の係止突起の少なくとも周縁が、前記筒体の軸線方向に弾性変形可能であるようにしたことを特徴とする請求項1記載の固形糊繰出用容器。

【請求項4】 前記薄膜鍔状の係止突起に、半径方向の放射状のスリットを施し、そのスリットによって形成された放射状に並ぶ複数の各舌片の少なくとも先端部が、前記筒体の軸線方向に弾性変形可能であるようにしたことを特徴とする請求項3記載の固形糊繰出用容器。

【請求項5】 筒体の一端に装着された尾栓の回転により、尾栓と一体に形成されたネジ杆を筒体内で回転させることによって、そのネジ杆との螺合と、筒体内周面に軸線方向に設けた案内突条による案内とによって、筒体内を昇降させるスライダを備え、そのスライダに柱状の固形糊を装着させて、筒体より固形糊の先端を出没自在としうるようにするための固形糊繰出用容器であって、前記スライダを、板体の中央部に前記ネジ杆を貫通させる貫通孔を設け、その板体の、固形糊を装着する側の面上に、前記固形糊を係止する係止部を有し、かつ少なくとも先端部が前記筒体の半径方向に弾性変形可能な係止突起を立設させたものとしたことを特徴とする固形糊繰出用容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、固形糊繰出用容器に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 固形糊繰出用容器は、たとえば、特開平11-59080号公報、特公平8-5502号公報、実用新案登録第2534943号公報等に記載されてい

る。

【0003】 これらのものは、図7に中央縦断面図を示すように、筒体(01)の一端に装着された尾栓(02)の回転により、尾栓(02)と一体に形成されたネジ杆(03)を筒体(01)内で回転させることによって、該ネジ杆(03)との螺合と、筒体(01)内周面に軸線方向に設けた案内突条(04)による案内とによって、スライダ(05)を筒体(01)内を昇降させる構造とし、このスライダ(05)に固形糊(06)の後端を保持させて、その先端を筒体(01)から出没自在としてある。

【0004】 ところで、前記スライダ(05)は、ネジ杆(03)が螺合して貫通する貫通孔を有する有底円筒形のものとされている。

【0005】 しかし、前記のようなスライダ(05)には、次の問題がある。

a) 棒状の固形糊(06)の一端が、単に有底円筒形のスライダ(05)に挿填された状態となっているため、たとえば使用中に、固形糊(06)の先端が被塗布面に接着して引張られると、固形糊(06)がスライダ(05)から抜け出し易い。

【0006】 b) 固形糊(06)の全長のうち、通常、15%前後の後端部分が、有底円筒形のスライダ(05)の内部に挿填されているが、この挿填された固形糊部分は、接着に有効に用いることができず無駄になる。

【0007】 上記の問題点を解決するために、本願出願人は、先に、特願平11-149058号(特開2000-33519号)として、新規なスライダを提案した。

【0008】 前記先願のスライダは、その一実施形態を、図8に斜視図、図9に図8におけるIX-X線縦断面図に示すように、前記ネジ杆(03)が貫通することとなる板体(07a)の中央部を円柱状(07b)とするとともに、その側面に外方に向けて突出する単数あるいは複数の係止突起(07c)(07c)を一体に形成したスライダ(07)である。

【0009】 このようなスライダ(07)を用いることによって、従来の有底円筒形のスライダ(05)にみられた固形糊の抜け出しを防止することができる。すなわち、液状の糊を、固化させて棒状の固形糊とするとともに、前記スライダ(07)に保持させる際に、液状の糊が、前記スライダ(07)の板体(07a)と係止突起(07c)との間や係止突起(07c)(07c)の間に入り込んで固化するため、棒状の固形糊に対して、固形糊の軸線方向にスライダ(07)から離脱する向きの力が作用しても、固形糊が前記外向きの係止突起(07c)(07c)に係止しているため、スライダ(07)から離脱することがない。

【0010】 更に、前記先願のスライダ(07)には、公知のスライダ(05)のように、スライダの周縁に筒面が存在しないため、固形糊のスライダ(07)側の端面が外部に露出しており、そのため、前記係止突起(07c)(07c)の外周端が固形糊から露出するまで、固形糊の

10

20

30

40

50

端部周面部分を有効に接着に供することができる。

【0011】図10は、図8に示すスライダ(07)を用いた固形糊繰出用容器(08)に、固形糊(09)を装着して用いる場合の使用状態を示す中央縦断面図である。使用により固形糊(09)の残部がスライダ(07)近傍部分のみに至った場合にも、紙面(010)等に押圧された固形糊(09)の外周部(09a)を有効に接着に供することができる。

【0012】しかしながら、かかるスライダ(07)には、次のような問題がある。

(1) スライダ(07)の係止突起(07c)の外周縁が紙面(010)等に当接するために、係止突起(07c)の外周縁よりも内部に残存する部分の固形糊(09)は、接着の用に供することができない。

(2) 係止突起(07c)の外周縁が、紙面(010)等を擦り、その表面を損傷させる場合がある。

【0013】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、前記先願で提案したスライダを、さらに改良し、固形糊の使用残部を少なくして可及的有效に接着に供することができるようにするとともに、紙面等を損傷させることのない固形糊繰出用容器を提供することを目的とする。

【0014】

【課題を解決するための手段】本発明によると上記課題は、次のようにして解決される。

(1) 筒体の一端に装着された尾栓の回転により、尾栓と一体に形成されたネジ杆を筒体内で回転させることによって、そのネジ杆との螺合と、筒体内周面に軸線方向に設けた案内突条による案内とによって、筒体内を昇降させるスライダを備え、そのスライダに柱状の固形糊を装着させて、筒体より固形糊の先端を出没自在とするための固形糊繰出用容器であって、前記スライダを、板体の、固形糊を装着する側の中央部に、前記ネジ杆を貫通させる筒状体を設けるとともに、その筒状体に、外方に向けて突出し、かつ少なくとも先端部が前記筒体の軸線方向に弾性変形可能な係止突起を形成したものとすることを特徴とする固形糊繰出用容器とする。

【0015】(2) 上記(1)項において、前記スライダの筒状体の外周面または上端部に、その筒状体の半径方向の外方に延びる複数の係止突起を設けたものとする。

【0016】(3) 上記(1)項において、前記スライダの筒状体の外周面または上端部に、薄膜鍔状の係止突起を設け、その鍔状の係止突起の少なくとも周縁が、前記筒体の軸線方向に弾性変形可能であるようにしたものとする。

【0017】(4) 上記(3)項において、前記薄膜鍔状の係止突起に、半径方向の放射状のスリットを施し、そのスリットによって形成された放射状に並ぶ複数の各舌片の少なくとも先端部が、前記筒体の軸線方向に弾性変形可能であるようにしたものとする。

【0018】(5) 筒体の一端に装着された尾栓の回転により、尾栓と一体に形成されたネジ杆を筒体内で回転させることによって、そのネジ杆との螺合と、筒体内周面に軸線方向に設けた案内突条による案内とによって、筒体内を昇降させるスライダを備え、そのスライダに柱状の固形糊を装着させて、筒体より固形糊の先端を出没自在としようとするための固形糊繰出用容器であって、前記スライダを、板体の中央部に前記ネジ杆を貫通させる貫通孔を設け、その板体の、固形糊を装着する側の面上に、前記固形糊に係止する係止部を有し、かつ少なくとも先端部が前記筒体の半径方向に弾性変形可能な係止突起を立設させたものとしたことを特徴とする固形糊繰出用容器とする。

【0019】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の一実施形態の固形糊繰出用容器(1)の使用状態を示す中央縦断面図、図2は、図1に示す固形糊繰出用容器(1)におけるスライダ(2)の斜視図である。

【0020】本発明の固形糊繰出用容器(1)は、従来公知のものと同様に、筒体(3)の一端に装着された尾栓(4)の回転により、尾栓(4)と一体に形成されたネジ杆(5)を筒体(3)内で回転させることによって、そのネジ杆(5)との螺合と、筒体(3)内周面に軸線方向に設けた案内突条(6)による案内とによって、筒体(3)内を昇降させるスライダ(2)を備え、そのスライダ(2)に柱状の固形糊(7)を装着させて、筒体(3)より固形糊(7)の先端を出没自在としようになっている。

【0021】本発明の固形糊繰出用容器は、それに組み込まれているスライダ(2)に特徴がある。すなわち、本発明におけるスライダ(2)は、板体(8)の、固形糊(7)を装着する側の中央部に、前記ネジ杆(5)を貫通させる筒状体(9)を設けるとともに、その筒状体(9)に、外方に向けて突出し、かつ少なくとも先端部(10a)が前記筒体(3)の軸線方向に弾性変形可能な係止突起(10)を形成したものである。

【0022】図2に示す実施形態では、係止突起(10)は、筒状体(9)の外周面に、その筒状体(9)の半径方向の外方に延びる2個の舌片状の係止突起(10)(10)を、両者が直径の位置関係になるように配置して形成されている。

【0023】前記各係止突起(10)(10)は、たとえば合成樹脂製薄板状、またはゴム製ピン状のもので作られ、少なくともその先端部(10a)(10a)が筒体(3)の軸線方向、すなわち符号Sで示す方向に弾性変形可能に形成されている。

【0024】スライダ(2)に、固形糊(7)を装着させるには、別途用意した糊装着用筒体(図示せず)の内底部に、前記スライダ(2)を配設して、上方から液体状の糊を流し込み、冷却して固化させ、次いで前記糊装着用筒体から脱型することによって、固形糊(7)の後端が

前記係止突起(10)(10)に係止され、スライダ(2)に装着された形態のものが得られる。

【0025】図1は、固形糊(7)を装着した前記スライダ(2)を用いた固形糊繰出用容器(1)の使用状態を示し、使用により固形糊(7)の残部がスライダ(2)近傍部分のみに至った場合にも、紙面(P)等に押圧された固形糊(7)の外周部が消耗するに従い、スライダ(2)の係止突起(10)が、図示するように筒体(3)の軸線方向の後端向きに弾性変形し、そのため係止突起(10)近傍の固形糊(7)の部分をも接着の用に供することができる。

【0026】また、図1における仮想線は、被接着面が角部である場合を示し、係止突起(10)が、ほぼその角部の形状に対応して変形するために、一層有効に固形糊(7)を装着の用に供することができる。

【0027】図3は、本発明の固形糊繰出用容器(1)におけるスライダ(11)の別の実施形態を示し、図2に対応する図面である。

【0028】スライダ(11)の筒状体(13)の上端部に、薄膜鍔状の係止突起(14)を設け、半径方向に放射状のスリット(14a)を施し、そのスリット(14a)によって形成された放射状に並ぶ複数の各舌片(14b)の少なくとも先端部(14c)が、前記筒体(3)の軸線方向に弾性変形可能にしてある。

【0029】このようなスライダ(11)とすることによって、図2に示したスライダ(2)の場合と同様な効果が得られる。なお、前記薄膜鍔状の係止突起(14)は、図3においては、筒状体(13)の上端部に設けてあるが、その他、筒状体(13)の外周面に設けてもよく、さらに上端部と外周面の両者に設けてもよい。また、前記スリット(14a)は、鍔状の係止突起(14)の少なくとも周縁が、前記筒体(3)の軸線方向に弾性変形可能であれば、必ずしも施す必要はない。

【0030】図4は、さらに別の実施形態のスライダ(15)の斜視図である。すなわち、板体(16)の中央部に前記ネジ杆(5)を螺合して貫通させる貫通孔(17)を設け、その板体(16)の、固形糊(7)を装着する側の面上に、前記固形糊(7)に係止する係止部(18a)を有し、かつ少なくとも先端部(18b)が前記筒体(3)の半径方向に弾性変形可能な係止突起(18)を立設させて形成したスライダ(15)である。

【0031】図5は、図4に示すスライダ(15)を用いた固形糊繰出用容器(1)に、固形糊(7)を装着して使用する場合の状態を示す中央縦断面図であり、図1に対応する図面である。

【0032】紙面等に押圧された固形糊(7)の外周部が消耗するに従い、スライダ(15)の係止突起(18)が、図示するように筒体(3)の半径方向の中心向きに弾性変形し、そのため係止突起(18)近傍の固形糊(7)の部分をも接着の用に有効に供することができる。

【0033】図6は、さらに別の実施形態のスライダ

(19)である。すなわち、板体(20)の中央部に前記ネジ杆(5)を螺合し貫通させる貫通孔(21)を設け、その板体(20)の、固形糊(7)を装着する側の面上に、先端部(22a)を、三味線の枹状に漸次拡幅し、かつその先端部(22a)が前記筒体(3)の半径方向に弾性変形可能な係止突起(22)を、板体(20)の周辺部近傍から中心部に向けて傾斜して立設させて形成したスライダ(19)である。

【0034】係止突起(22)の先端部を三味線の枹状に形成した部分が、固形糊(7)の係止部として作用し、かつ係止突起(22)を傾斜して立設させることによって、固形糊(7)の係止作用を一層高めることができる。

【0035】この実施形態のスライダ(19)を用いた場合も、図4に示したスライダ(15)と同様な作用効果を奏する。

【0036】

【発明の効果】本発明によると、次のような効果を奏することができる。

(1) 請求項1記載の発明によれば、使用により固形糊の残部が、スライダ近傍部分のみに至った場合にも、紙面等に押圧された固形糊の外周部が消耗するに従い、スライダの係止突起が、筒体の軸線方向に弾性変形し、そのため係止突起の近傍の固形糊の部分をも接着の用に有効に供することができる。さらに、係止突起が弾性変形するために、使用の際に紙面等を損傷することもない。

【0037】(2) 請求項2記載の発明によれば、前項の効果を奏するスライダを比較的簡単な構造で形成することができる。

【0038】(3) 請求項3記載の発明によれば、固形糊に係止する作用を高め、かつ前記(1)項の効果を奏するスライダを容易に形成することができる。

【0039】(4) 請求項4記載の発明によれば、前記(3)項の効果に加えて、さらに係止突起の先端部が、筒体の軸線方向に容易に弾性変形するため、固形糊を殆んど残部を残さずに可及的有效に接着の用に供するという、本発明が意図する効果を高度に達成することができる。

【0040】(5) 請求項5記載の発明によれば、係止突起の先端部が、筒体の半径方向に弾性変形可能であるため、筒体の軸線近傍の固形糊までも、有効に接着の用に供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態の固形糊繰出用容器の使用状態を示す中央縦断面図である。

【図2】図1に示す固形糊繰出用容器におけるスライダの斜視図である。

【図3】本発明における別の実施形態のスライダの斜視図である。

【図4】同じく、さらに別の実施形態のスライダの斜視図である。

【図5】図4に示すスライダーを用いた固形糊繰出用容器に、固形糊を装着した場合の使用状態を示す中央縦断面図であり、図1に対応する図面である。

【図6】本発明における、さらに別の実施形態のスライダーの斜視図である。

【図7】従来公知の固形糊繰出用容器の中央縦断面図である。

【図8】本願出願人が、先願において提案したスライダーの斜視図である。

【図9】図8に示すスライダーの中央縦断面図である。

【図10】図8に示すスライダーを用いた固形糊繰出用容器に、固形糊を装着した場合の使用状態を示す中央縦断面図である。

【符号の説明】

(1)固形糊繰出用容器

(2)スライダー

(3)筒体

(4)尾栓

(5)ネジ杆

(6)案内突条

(7)固形糊

(8)板体

(9)筒状体

(10)係止突起

(10a)先端部

(11)スライダー

(12)板体

(13)筒状体

(14)係止突起

(14a)スリット

(14b)舌片

(14c)先端部

(15)スライダー

(16)板体

(17)貫通孔

(18)係止突起

(18a)係止部

(18b)先端部

(19)スライダー

(20)板体

(21)貫通孔

(22)係止突起

(22a)先端部

(01)筒体

(02)尾栓

(03)ネジ杆

(04)案内突条

20 (05)スライダー

(06)固形糊

(07)スライダー

(07a)板体

(07b)円柱状

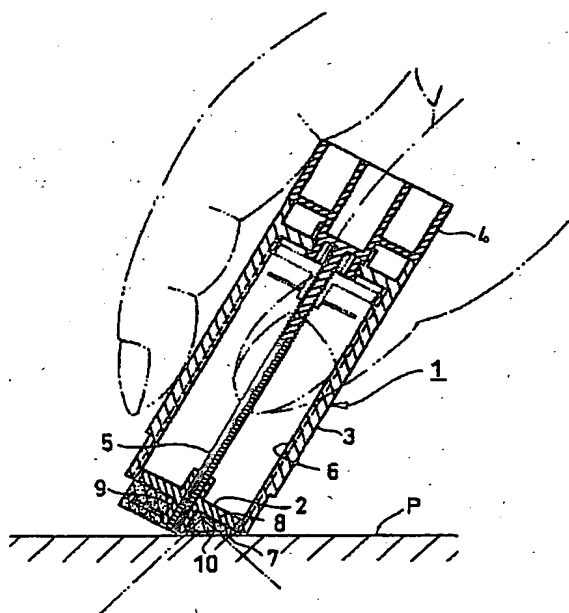
(07c)係止突起

(08)固形糊繰出用容器

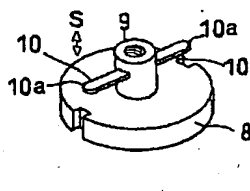
(09)固形糊

(09a)外周部

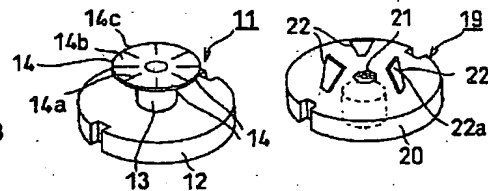
【図1】



【図2】

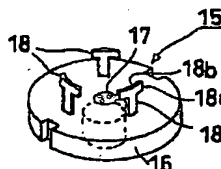


【図3】

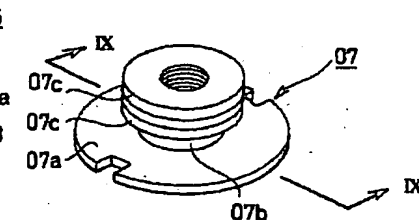


【図6】

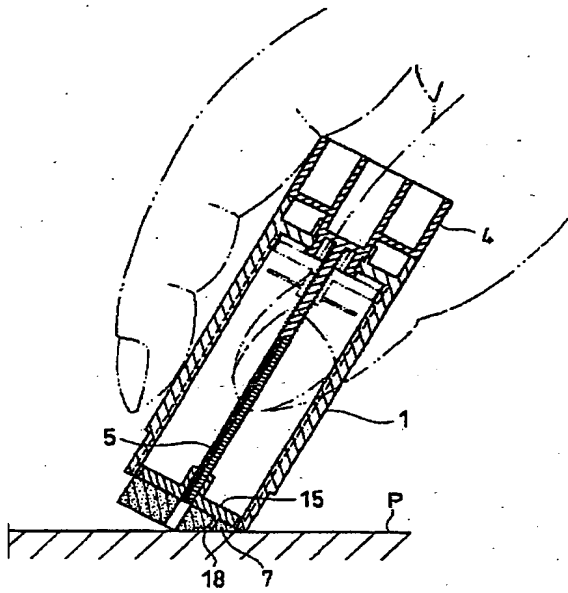
【図4】



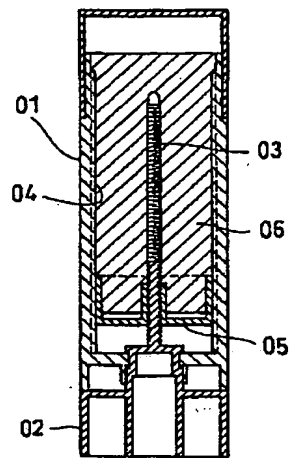
【図8】



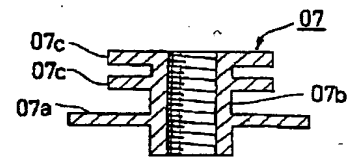
【図5】



【図7】



【図9】



【図10】

